

# আন-সেভ্‌ড টেক্সট ফাইলকে র‍্যাম থেকে এবং

**ব্যবহারকারীর প্লাজা**

# কলাপ্সড ডিস্ক থেকে টেক্সট ফাইল উদ্ধার

মোঃ ইকবাল হোসেন

এরপ ঘটনা সবার ক্ষেত্রেই ঘটেছে পারে। ধরুন আপনি মধ্যরাত্রে কম্পিউটারে কোন অফিসিয়াল ডকুমেন্টে গুডবাই প্রসেসর দ্বারা টাইপ করছেন। এই ডকুমেন্টে কোন নির্দিষ্ট দিনে আপনারকে আরোচন টেবিলাই অথবা সভাকক্ষে উপস্থাপন করতে হবে। টাইপ করলে এবং ঘনিষ্ঠের চোখে থেকে খুবই ক্লান্তি বোধ করতেন। ৩০ মিনিট পর পুর সিস্টেম আপনারকে সতর্কতায় নিজে এবং আপনি এখন ডকুমেন্ট ডিস্ক ফাইলে লেভে কড়া উন্নতি ঘটান করবেন। এ অবস্থায় বিভিন্ন ঘটনার যে কোন একটি ঘটতে পারে :

• আপনি সিস্টেমকে রিকমন্ড নির্দেশ দিলেন এবং ডকুমেন্টটি র‍্যাম থেকে ডিস্ক ফাইলে স্থানান্তরিত হল।  
• আপনি সিস্টেমকে রিকমন্ড নির্দেশ দিলেন কিন্তু ডিস্ক অপারার ডিস্ক অক্ষয় থাকে। যেমন : সি/ডব্লিউ/ইনস্ট্রাকশন/কোর্স/ডিভায়ার। এই সফটওয়্যারটি D:\DOS অথবা MS-DOS অথবা ফাইলসিস্টেম অ্যাক্সেসপার-এর সাথে সরবরাহ করা হয়। এটা Symdeb অথবা debug নামে থাকতে পারে (এগুলি Com অথবা Exe ফাইল)।

যদি উপরে দুই বা তিন নম্বর অংশটি ঘটে। তাহলে হুট করেই আপনার সমস্ত কাজ মার্টি হয়ে যাবে। আপনার এইরকম ভাবনার কারণ নাই যদি কিছু জিনিষ আপনার ডিস্ক অক্ষয় থাকে। যেমন : সি/ডব্লিউ/ইনস্ট্রাকশন/কোর্স/ডিভায়ার। এই সফটওয়্যারটি D:\DOS অথবা MS-DOS অথবা ফাইলসিস্টেম অ্যাক্সেসপার-এর সাথে সরবরাহ করা হয়। এটা Symdeb অথবা debug নামে থাকতে পারে (এগুলি Com অথবা Exe ফাইল)।

যদি এখন দুই বা তিন নম্বর অংশটি অক্ষয় করবেন না এবং অন্য কোন প্রোগ্রাম রান করবেন না। গুডবাই প্রসেসর র‍্যামে একটি বড় অংশ ব্যবহার করে ডাটা সংরক্ষণ করা। যখন র‍্যামের অংশটি পূর্ণ হয়ে যায় এমন ডাটা (আপনার ডকুমেন্ট)গুলিকে সে ডিস্ক-এ প্রতিস্থাপন করে অস্থায়ীভাবে, এই বস ফাইলগুলিকে গুডবাই প্রসেসর অস্থায়ী ডিস্ক-ফাইলে রাখা যেগুলি প্রোগ্রাম টারমিনেট করবে সময় মুছে যায়। এই ফাইলগুলির সাধারণতঃ \$\$\$ বা TMP এক্সটেনশন থাকে। র‍্যাম থেকে ফাইলের অংশ উদ্ধার করে বাকী অংশ এই ফাইলগুলি থেকে উদ্ধার করা যায় কেননা ফাইল সেক্টর না করে প্রোগ্রাম টারমিনেট করলে এই ফাইলগুলি মুছে যায় না।

এখন দেখা যাক ফাইল উদ্ধার কার্যটি কিভাবে করা যায়।  
Debug অথবা Symdeb ফাইলটি রান করুন, আপনি একটি `—` প্রম্পট পাবেন। এখন সুস্থিত করুন আপনার ফাইলের প্রায় প্রথম শব্দটি কি ছিল। করুন শব্দটি ছিল 'Chairman'। কিন্তু RAM হুট করে এটি 'Chairma' এইভাবে থাকবে, তাহলে নিচের `—` এর সাথে `!command` টাইপ করে শব্দটি RAM-এর কোন Location-এ আছে তা খুঁজে বের করুন।  
`—S 2000:0LFFF 'Chairma' J`

উপরে কমান্ডটি টাইপ করে এটার প্রেস করলে Debug দ্বিতীয় মেমোরি Segmentটির মধ্যে যে শব্দ

লোকেশন-এ শব্দটি পাওয়া যাবে সেই শব্দ মেমোরি লোকেশন-এর এক্সেসগুলিকে প্রিন্ট দেখাবেন। যদি শব্দটি না থাকে আপনি সরাসরি ভিরাগ প্রম্পট-এ চলে আসবেন। সুতরাং আপনি দ্বিতীয় Segment-টি খুঁজে খানুন, না পেলে আবার পরবর্তী Segment এইভাবে। এখন পাবেন, এক্সেস লিস্ট হুট করে প্রথম, মধ্যস্থান এবং শেষের কয়েকটি এক্সেস কার্ডে লিখে রাখুন। তারপর নিচের কমান্ডটি টাইপ করুন।  
যদি প্রথম এক্সেসটি 3000:02EO হয়,

```

-D 3000:02EO J
উপরে কমান্ডটি টাইপ করে এটার প্রেস করলে
Debug:02EO হুট করে পরবর্তী 1২৮ বাইট পর্যন্ত মেমোরি
কন্টেন্টগুলি প্রিন্টের জন্য সিক থেকে মেমোরি এক্সেসসহ
প্রদর্শন করবে। ভাল করে পড়ে দেখুন এটি আপনার
ফাইলের অংশ কিনা, যদি না হয় তাহলে কার্যকর নেট
করা এক্সেসগুলির পরবর্তী এক্সেস ব্যবহার করুন,
তারপর এইভাবে. . . অথবা প্রথম এক্সেসটি ব্যবহার
করুন এবং তাপন শুধু -D টাইপ করে এটার প্রেস
করুন যতখান না আপনার ফাইলের প্রথম অংশ পাবেন
(অন্য এইভাবে সময় বেশী লাগবে)। যখন আপনার
ফাইলের প্রথম অংশ পাবেন তখন মেমোরি এক্সেসটি
লিখে রাখুন যেখান থেকে ফাইলটি শুরু হয়েছে। সর্ব
প্রথম অংশটির শেষ যেখান সেখানের এক্সেসটি বের
করুন এবং ফাইলের বৈধতা বের করুন। যদি প্রথম
অংশটি 3000:02EO-এ হয় এবং শেষ অংশটি
3000:FFFA-এ হয় তবে ফাইলটির সর্বমুখ্য অংশটি
(FFFA:02EO) = 0D1A অর্থাৎ ডেসিমালে এর মান 3.354।
(যেহেতু Debug বা Symdeb ডেসিমা ডিভিডি বৃহৎ
নাহি অর্থাৎ ডিভিডি ব্যবহার করতে হয়। হেজ ডেসিমারে
Base হল 1৬ (১ হইতে F পর্যন্ত)। সেই হিসাবে
A = 10 B = 11 . . . . F = 1৬ হয়।
যখন হেজ = ২৬৪ ডেসিমাল, FA = 234।)
এখন নিচের কমান্ডগুলি পরপর টাইপ করুন।
—N Text J
—RcX J
:OD1A < ফাইলটির সর্বমুখ্য
—W 3000:02EO J
—O J

```

উপরে কমান্ডগুলি প্রথমে ডিস্ক একটি ফাইল তৈরি করবে, যেটির সর্বমুখ্য হবে ODA।। তারপর র‍্যাম-এর 3000:02EO হুট করে পরবর্তী OD1A বাইট পর্যন্ত মেমোরি কন্টেন্টগুলি Text নামক ডিস্ক ফাইলে কপি করবে। এখন Dir কমান্ড টাইপ করে ফাইলটি দেখতে পাবেন। এখন গুডবাই প্রসেসর রান করে টেক্সট ফাইলটি লেভে করুন। ফাইলটির সাথে কিছু Garbage চলে আসতে পারে এবং কোন কোন দানই খুব লম্বা হইতে পারে সেগুলি ট্রিক করুন এবং Garbage গুলি মুছে দিন। আপনি হুট করে ফাইলের পুরো অংশ না পেতে পাবেন, সেগুলি পুনরায় করে ফাইলটির Repair করুন। যদি ফাইলের সর্বমুখ্য বের না করতে পারেন তাহলে Rex টাইপ করে এটার প্রেস করুন এবং `—` এর সাথে `FFF: টাইপ করুন এবং W command` এর মূল কপি দেখুন, কপি করুন। অথবা এইভাবে করলে আপনারকে

ফাইলটি ট্রিক করার জন্য বেশী কষ্ট করতে হবে। কিন্তু পুরো ফাইলটি হুট করে আপনি পেয়ে যাবেন। এইভাবে ফাইল উদ্ধার করতে হইলে শুধুমাত্র কোন Segment-ফাইলটি আছে তা জানলেই চলবে। RAM ফাইল উদ্ধারের কার্যটি করতে 1০ থেকে ২০ মিনিট সময় লাগতে পারে এবং ফাইল Repairing এর কার্যটি এর চেয়ে কম অথবা বেশী সময় লাগতে পারে।  
কলাপ্সড ডিস্ক থেকে কপিভাবে ফাইল উদ্ধার করবেন।

যদি ডিস্কের ফাইল একোকেশন টেবিলাই (FAT) অথবা স্ট্রুট ডাইরেক্টরি অপেন নই হয় যা তাহলে এটি কলাপ্সড ডিস্ক। এই ডিস্কটি আর কাজ করবে না। DIR command ফাইলের বদলে কোন ফাইল দেখা যাবে না অথবা ফাইলগুলির জন্য ডিস্ক সেক্টরগুলি DOS খুঁজে পাবে না। এই অবস্থায় ভুল File not found এবং Byte free messageটি দিতে পারে। কলাপ্সড ডিস্ক হতে শুধু টেক্সট ফাইল বা ডেটা ফাইলই উদ্ধার করা উচিত, কেননা প্রোগ্রাম ফাইলের যদি একটা বাইটের দুইটি বিটও নষ্ট হয়ে যায় তাহলে প্রোগ্রাম ফাইলটি অক্ষয়।

ডিস্ক-এর FAT এবং Directory অপেনটি নই হয়ে যায় তাহলে ডিস্কটি workable নয় কিন্তু Data গুলি থাকে যায়। এই ডেটোগুলি ডিস্ক হতে উদ্ধার করা সম্ভব। ডিস্কটির যে কোন সেক্টর এবং বর্তমান ইন্ডেক্স সেক্টর হতে ডেটা উদ্ধার করতে পারেন। অবশ্য ডিস্ক হতে ডেটা উদ্ধার করার কার্যটি একই জটিল। যদি ডেটা ডিস্কটি আপনার জন্য খুব মূল্যবান হয়, তখন হুট করে আপনি কার্যটি করবেন। তার আগে ফাইল ডিস্ক-এ কিভাবে সন্ধাননা থাকে সেই বিষয় একটু জানা দরকার।

একটি ডিস্কের ফরম্যাট নিম্নরূপ :  
শুধু সেক্টর Boot sector  
A pair of FATS  
Root Directory  
সেক্টর দুটি ইন্ডেক্স এরিয়া শুরু  
Area for progress and user data  
ট্রিক বৃদ্ধি

ফাইল একোকেশন টেবিলাই (FAT) একটি ফাইল ডিস্ক-এর কোন কোন সেক্টরে আছে তার এক্সেসগুলি সন্ধান করা করে। ফাইল সেক্টরগুলি কনসেসিউটিভ নাও হইতে পারে। কেননা ডেটা ফাইলটিকে ব্যবহার করার সাথে এটি সেক্টর ভ্রাম খুঁজে খাটে। ফাইলটি হুট করে ডেটা ফাইলের ডিফিক্ট পর্যায়ে প্রথম থেকে শেষ পর্যন্ত সেক্টরগুলি এমন ঘুরাঘুরা থেকে শুরু হতে পারে যেখানে অন্য আরেকটি ফাইল শেষ হয়েছে। অর্থাৎ এই ফাইলটির ডিফিক্ট পর্যায়ে প্রথম থেকে শেষ পর্যন্ত সেক্টরগুলি মধ্যে অন্যান্য ফাইলের অংশও রয়েছে। কিন্তু কোন সেক্টরটি কোন ফাইলের FAT টেবিলাই ট্রিকের মাধ্যমে সন্ধান করা যায়। DOS এই কার্যটি করে। যদি ডিস্কটি বের-আপ ডিস্ক হয় তাহলে ফাইলগুলি কনসেসিউটিভ সেক্টর অনুযায়ী সন্ধাননা থাকবে অর্থাৎ এক ফাইলের কপি থেকে শেষ পর্যন্ত অন্য ফাইলের অংশ থাকবে না। যদি বের-আপ ডিস্কটি হইতে ফাইল উদ্ধার

করেন তাহলে কাজটি অনেক সহজ হবে এবং সময় বাঁচবে।

Debuy অথবা Sydrom সিস্টেমটি রান করুন।  
কলস্পড ডিস্কটি ড্রাইভে ঢুকান এবং ড্রাইভ বন্ধ করুন। এখন ডিস্কটির # নম্বর সেক্টর হাতে বা কয়েকটা সেক্টরকে RAM এ অফসেট 100 হেক্স থেকে লোড করুন এবং D command দ্বারা 100 হেক্স হইতে মেমোরি ডিসপ্লু করে লক্ষ্য করুন এটি আপনার কাঙ্ক্ষিত ফাইল কিনা ? যদি না হয় তাহলে পরবর্তী সেক্টর RAM-এ লোড করে এবং পরে ডিসপ্লু করে দেখুন আপনার ফাইলটি পেয়েছেন কিনা। যদি পেয়ে থাকেন তাহলে সেক্টর নাম্বারটি কাগজে নোট করে রাখুন। তারপর ফাইলের শেষ অংশটি কোন সেক্টরে তা বের করুন (এটি সহজ হবে যদি ফাইলটি বেক-আপ ডিস্ক হয়)। যদি ডিস্কটি বেক-আপ ডিস্ক না হয় তাহলে ডিস্কের কোন কোন সেক্টরগুলিতে আপনার কাঙ্ক্ষিত ফাইলের অংশগুলি আছে তা খুঁজ বের করে কাগজে নোট করে রাখতে হবে। এখন কাজ হবে ডিস্কের এই সেক্টরগুলিকে RAM-এ 100 হেক্স অফসেট হতে পর পর লোড করা। যেন অফসেট 100 হেক্স প্রথম সেক্টরটি এবং 300 হেক্স হতে এবং তার পরবর্তী সেক্টরটি 400 হেক্স হতে লোড করতে হবে।

এই কাজগুলি করার জন্য Debuy-এর L এবং D command দুইটি ব্যবহার করতে হবে। নিচে Command দুইটির ব্যবহার লক্ষ্য করুন।

- L100051 \* A মুপির # নম্বর সেক্টরটি RAM-এর ক্যেপ- Segment এর 100 হেক্স অফসেট হইতে লোড হবে।

- D 100 C0 \* 100 হের অফসেট হতে পরবর্তী 100 বাইট পর্যন্ত মেমোরি কন্ট্রোল ডিসপ্লু হবে।

উপরের কমান্ড দুইটি একাধারে ব্যবহার করে দেখতে হবে ডিস্কের কোন সেক্টরগুলিতে ফাইলের অংশগুলি রয়েছে।

এখানে L Command-এর পেপারমিটারগুলিকে একটি দেখানো যাক —

অফসেট 100 হেক্স  
- L 100 C 5 1 মাত্র একটি সেক্টর সেক্টর # হইতে আরম্ভ  
ড্রাইভ A

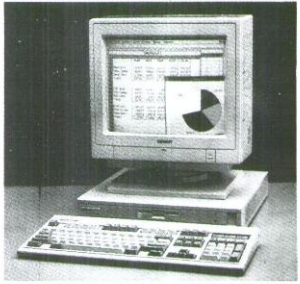
এখন ধরুন আপনি ডিস্ক-এর বিভিন্ন সেক্টর হাতে আপনার ফাইলের অংশগুলি RAM-এর 100 হেক্স অফসেট হতে OFF পর্যন্ত লোড করেছেন। তাহলে এখন শুধু RAM-এর কন্ট্রোলটি একটি ডিস্ক ফাইলে পূর্বে উল্লিখিত নিয়মে কপি করতে হবে এবং পরে Word Processor দ্বারা সোজা করে ফাইলটি Repair করতে হবে। প্রতিসারাই একটি ফাইল ফরমেটেড ডিস্ক নেয়া উচিত। ফাইল কপি করার নিয়মটি আবার উল্লেখ করছি।

- N Text = ..  
- RCX ..  
EFF .. \* FFF - 100 = EFF  
W 100 ..  
- Q ..

সতর্কতা : সিদ্ধান্ত ইন্সট্রাকশন কোড ডিবাগার সমালোচনা ব্যবহারকারীদের জন্য একটি ফাইল বিক্রেতী সফটওয়্যার এবং ননফ্রেইন্ডলি। সেক্ষেত্র ইং ব্যবহার করার সময় অত্যন্ত সতর্কতা অবলম্বন করিতে হবে। ♣

# YOU CAN NOW AFFORD A GOOD BRAND COMPUTER FOR YOURSELF !

## Tandon SUPER SLIM 286/N



THIS COMPACT CUTE LOOKING PC AT  
WITH 3.5" HD FLOPPY 40 MB IDE  
HARD DISK DRIVE AND TANDON 14"  
VGA MONOCHROME DISPLAY  
**AT TAKA 42,000 ONLY !**  
WARRANTY ONE YEAR AND  
OFFER VALID FOR LIMITED TIME

**Tandon**  
DISTRIBUTOR



**DESKTOP COMPUTER CONNECTION LTD**  
139, SHANTINAGAR DHAKA BANGLADESH PHONE : 834782